



## Revue archéologique du Centre de la France

Tome 43 | 2004  
Varia

---

# Les mines métallifères du département de la Loire. Bilan de sept années de recherches

*Metalliferous mines of the department of the Loire. Results of seven years of research*

François Dumoulin

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/racf/275>  
ISSN : 1951-6207

### Éditeur

Fédération pour l'édition de la Revue archéologique du centre de la France (FERACF)

### Édition imprimée

Date de publication : 1 mars 2005  
Pagination : 271-276  
ISSN : 0220-6617

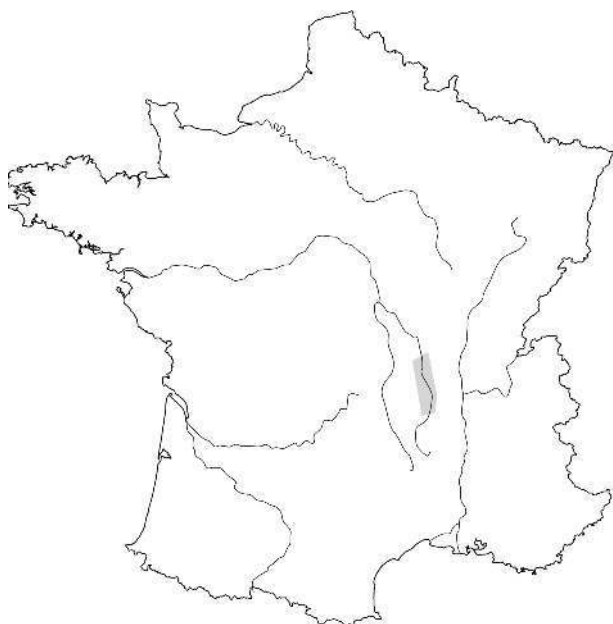
### Référence électronique

François Dumoulin, « Les mines métallifères du département de la Loire. Bilan de sept années de recherches », *Revue archéologique du Centre de la France* [En ligne], Tome 43 | 2004, mis en ligne le 01 mai 2006, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/racf/275>

---



Les contenus de la *Revue archéologique du centre de la France* sont disponibles selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.



François DUMOULIN\*

---

## **Les mines métallifères du département de la Loire. Bilan de sept années de recherches**

METALLIFEROUS MINES OF THE DEPARTMENT OF THE LOIRE. RESULTS OF SEVEN YEARS OF RESEARCH

**Mots-clés :** Méthodologie, Mines de plomb, Prospection, Travaux de surface.

**Keywords :** Lead mines, Methodology, Prospecting, Surface workings.

**Résumé :** Cette étude se propose, dans les limites du département de la Loire de réaliser un bilan du patrimoine minier métallifère. À partir de sources diverses (toponymie, mention d'archives, compte rendu d'exploitation et littérature géologique), un premier dépouillement permet de reconnaître 63 sites potentiels essentiellement regroupés dans deux concessions. La prospection permet d'en retrouver 32 et de dresser un état des lieux. On retiendra que les travaux souterrains sont très rarement conservés. En revanche, on relève de nombreux travaux de surface de faible ampleur à mettre en relation avec une recherche de la galène pour les potiers.

**Abstract :** This study is intended to show the results of the metal mining heritage within the limits of the department of the Loire. From different sources (place names, mentions in archives, reports of working operations and geological literature), a first analysis identifies 63 potential sites grouped into two concessions. Prospecting enabled us to find 32 of them and draw up an inventory. It must be remembered that underground works are very rarely preserved. However we picked up numerous small scale surface workings connected with the search for galena for potters.

---

\* Service régional de l'Archéologie de Rhône-Alpes, Le Grenier d'abondance, 6 quai Saint-Vincent, 69283 Lyon cedex 01.

## INTRODUCTION

Le patrimoine archéologique minier du département de la Loire est caractérisé par la présence du bassin houiller stéphanois, élément majeur de la construction industrielle et culturelle du département. Beaucoup plus discret, dans les mémoires comme sur le terrain, le patrimoine minier métallifère n'en est pas moins important du point de vue du patrimoine présent, comme de l'histoire industrielle de la région<sup>1</sup>. Ainsi, les archives de l'administration des mines reconnaissent deux districts miniers (concessions), l'un au centre-ouest du département, autour de Saint-Martin-la-Sauveté, l'autre au sud sur le massif du Pilat, centré sur Saint-Julien-Molin-Molette, exploitant essentiellement des galènes légèrement argentifères (Fig. 1, n° 1).

Pourtant, l'interrogation de la bibliographie, tant locale que régionale, ne laisse pas apparaître de bilan archéologique sur cette question. C'est pourquoi il m'a paru intéressant, à partir du milieu des années 90 de réaliser un état des lieux, qui a pris la forme administrative de deux prospections thématiques triennales – 1997/2000 : district de Saint-Martin-la-Sauveté ; 2001/2003 : district de Saint-Julien-Molin-Molette – et de deux sondages ponctuels – Saint-Germain-Laval, Marcilleux et Champoly, Le Poyet – réalisés en 2002.

## 1. UN ÉTAT DES LIEUX NÉCESSAIRE

### 1.1. Regard critique sur une documentation inégale

La première source est constituée des archives anciennes<sup>2</sup>. Celles-ci livrent deux types de mentions intéressantes, les toponymes et les témoignages d'exploitation. Les toponymes, assez divers, sont nombreux à partir du milieu du XII<sup>e</sup> s., jusqu'au début du XV<sup>e</sup>. Argentière et ses dérivés sont mentionnés dès 844 et jusqu'en 1261, la Mine, et Minerie sont *a priori* plus récents et apparaissent surtout à la fin du XV<sup>e</sup> s.

Le deuxième groupe de témoignages est celui des textes qui mentionnent des exploitations. Ainsi, en 1390, une mine est ouverte à Bussy sur l'initiative des comtes du Forez (HUILLARD-BRÉHOLLES 1867), et en 1395 un

texte mentionne un conflit pour l'exploitation des mines avec les seigneurs de Saint-Marcel-d'Urfé<sup>3</sup>.

Les géologues de la période moderne nous apportent aussi leur contribution, par l'intermédiaire de deux documents. En premier lieu, la description géologique de la Loire, par L. Gruner, publiée en 1857 par cet ingénieur des Mines, est une description minutieuse des mines existantes. Il en précise l'ampleur et le développement, en donne souvent l'historique depuis la création administrative de la concession de Saint-Martin-la-Sauveté en 1717. Il mentionne encore souvent la découverte d'anciens travaux parfois profonds, dans les reprises du XVIII<sup>e</sup> et du XIX<sup>e</sup> s. Un de ses prédécesseurs, le sieur Koenig<sup>4</sup>, avait dressé en 1766 un état des lieux de la concession de Saint-Martin-la-Sauveté qui donne, lui aussi, de nombreux détails, tant sur le mode d'exploitation que sur le personnel employé.

Les études historiques sur les mines se limitent à deux titres. V. Durand est le premier à dresser un bilan dans un compte rendu d'excursion effectuée en 1894 au cœur de la concession de Saint-Martin-La-Sauveté (DURAND 1898). Il reprend les mentions d'archives et les rattache aux lieux-dits du temps qu'il connaît particulièrement bien puisqu'il réside sur le secteur. Il est le seul à mentionner, en employant quelques précautions, la découverte de monnaies romaines dans une galerie de mine de Saint-Martin-la-Sauveté. E. Fournial, dans son étude des villes du Forez à la fin du Moyen Âge, évoque la question de l'exploitation minière avec un regard d'archiviste recensant les textes (FOURNIAL 1967).

En dernier lieu, les données de la géologie actuelle sont une source de renseignements, au travers des cartes géologiques<sup>5</sup> qui donnent, selon leur date de réalisation, leur échelle et la sensibilité de l'auteur, des éléments d'inventaires et une description sommaire. Les éditions récentes, normalisées, livrent dans un tableau les dates d'exploitation ainsi que la matière reconnue et le contexte géologique. Bien que peu précises et souvent non vérifiées sur le terrain, ces données sont un atout précieux. Signalons enfin que, dans les années 50, des travaux de recherche ont repris sous l'impulsion de la société Pennarroya. Un rapport du BRGM dresse alors un état des lieux sommaire (CARROUÉ 1959). Par la suite, l'essor de la mine d'uranium des Bois Noirs conduit le CEA à effectuer des prospections ciblées sur ce secteur, réalisées en partie

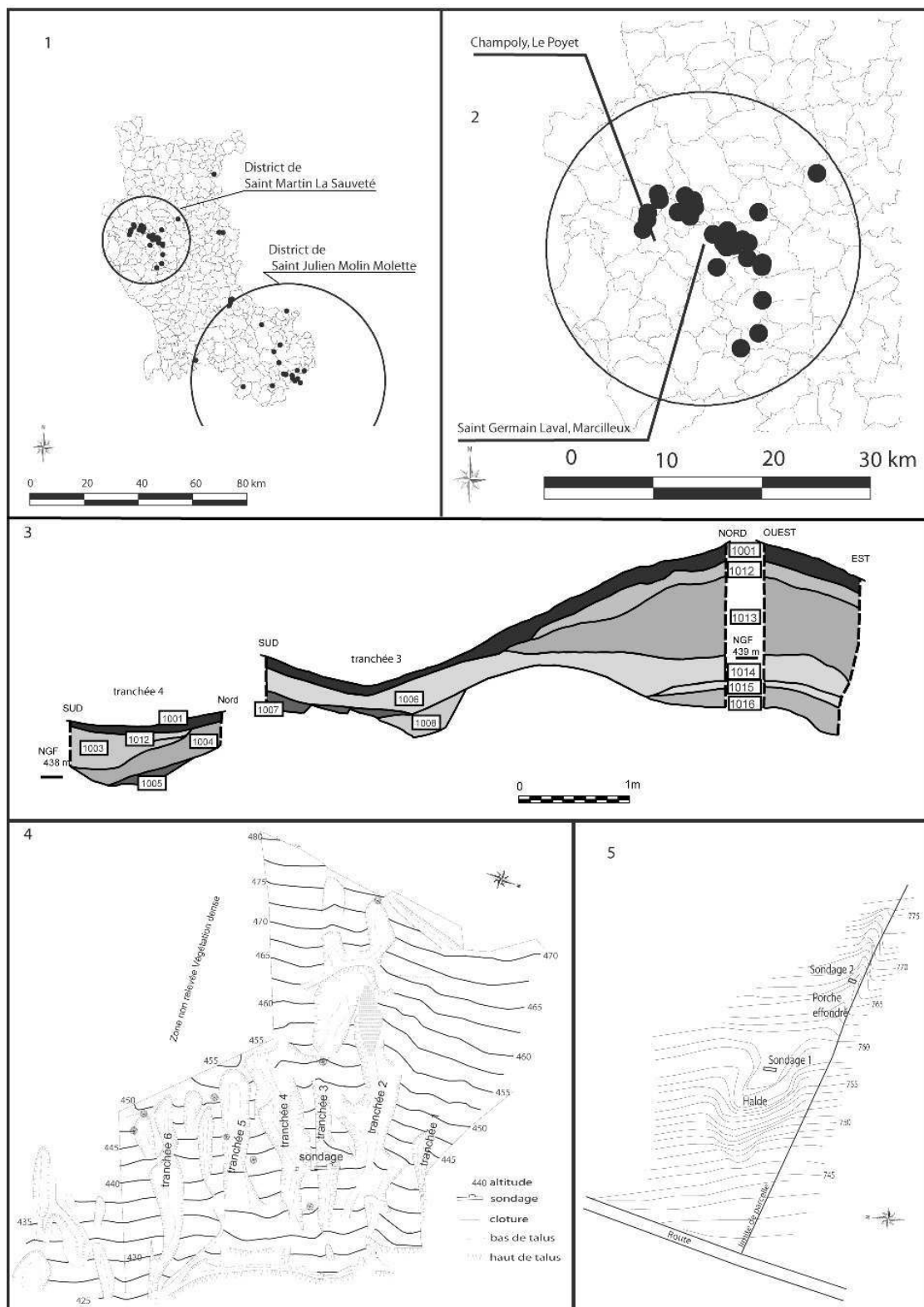
1. La dernière exploitation, la mine d'uranium des Bois Noirs a cessé son activité dans les années 1980. Ce volet de l'activité minière n'a pas été traité par cette recherche.

2. Pour le département de la Loire, ces dernières ont fait l'objet d'un dépouillement exhaustif par J.-E. Dufour, repris et complété par E. Fournial (DUFOR 1947 ; FOURNIAL 1967).

3. Archives nationales, P 1402 1, n° 1208 ; Archives départementales de la Loire B1928 f°18 v° et 1998 f° 24 ; Archives départementales du Rhône, C115 n° 6 (d'après FOURNIAL 1967).

4. Transcription dans DUMOULIN 2000.

5. Carte géologique de la France au 1/500 000° par le BRGM et carte des gites au 1/500 000, feuille de Lyon.



**Fig. 1 :** 1 : Sites et districts miniers du département de la Loire ; 2 : district de Saint-Martin-La-Sauveté, localisation des sites et des sondages ; 3 : Saint-Germain-Laval, Marcilleux, coupes des sondages 1 et 2 ; 4 : Saint-Germain-Laval, Marcilleux, relevé général du site ; 5 : Champoly, Le Poyet, relevé général du site.

	toponyme	texte témoignant d'une exploitation médiévale	Études historiques	Carte géologique	Total
Saint-Martin-la-Sauveté	6	7	13	4	32
Saint-Julien-Molin-Molette	2	0	11	6	20
Hors concessions	1	0	3	7	11

**Tabl. 1 :** bilan des dépouillements

Concession	nombre d'indice	prospection négative	prospection positive	dont travaux en tranchée	dont galeries ou puits effondrés	dont galeries ouvertes
Saint-Martin-la-Sauveté	32	17	15	8	6	3
Saint-Julien-Molin-Molette	20	8	12	6	5	5
Hors concessions	11	7	4	2	2	0
Total	63	32	31	16	13	8

**Tabl. 2 :** résultats des prospections.

par C. Gagnard dont la collaboration a permis une meilleure connaissance de la zone de Saint-Martin-la-Sauveté. Un des écueils à la réalisation d'un inventaire cohérent reste la difficulté à créer un lien entre sources de nature et d'époques différentes, qui peuvent se rapporter au même site. Cette part d'incertitude conduit parfois à réunir deux indices différents, quelquefois à en créer deux là où il n'en existe qu'un.

## 1.2. Élaboration d'une méthodologie

La méthode de travail retenue est de réaliser, à partir du dépouillement des sources, un inventaire des indices, puis de cibler les prospections sur ces indices et leurs abords immédiats. Devant la diversité des sources nous avons été amenés à produire une fiche d'inventaire, assez longue, mais qui permet de transcrire les informations selon la nature de la source<sup>6</sup>. Une partie de cette fiche permet d'enregistrer les résultats de la prospection, puis d'entamer une synthèse. Un extrait de carte lié à la fiche permet de localiser les vestiges observés dans l'espace<sup>7</sup>.

## 1.3. Résultats bruts

À l'issue du dépouillement, 63 indices ont été reconnus. Ils ont tous donné lieu à une prospection sur le terrain. Le résultat se répartit comme l'indique le tableau 2.

Le premier constat est que plus de la moitié des indices n'ont pas été retrouvés, soit à cause d'une localisation approximative, parfois à l'échelle de la commune, soit à cause d'une destruction ou du masquage d'un secteur par des aménagements récents, plate-forme industrielle ou autoroute par exemple. Enfin, certains lieux-dits, relevés comme indices, s'avèrent d'une valeur aléatoire. Ainsi les lieux-dits bâtis sur la racine *argent*, (Argental, l'Argentière, le ruisseau d'Argent), rencontrés six fois (DUFOUR 1947), se révèlent négatifs à cinq reprises. Il est probable que ce toponyme soit accordé à des ruisseaux, comme c'est le cas à deux reprises, pour des raisons qui n'ont rien à voir avec les ressources minières, mais tiennent peut-être à leur coloration gris argenté. La seconde famille de toponymes anciens qui nous ont guidés est celle des *mines* : la Mine, Minière et Mineri, se rattachent presque toujours à une exploitation. Le toponyme Mivière, anthroponyme répandu dans ce secteur, reste plus délicat à interpréter et son origine semble être différente.

## 2. ÉLÉMENTS DE SYNTHÈSE

### 2.1. Exploitation souterraine

Il reste très difficile de tirer des conclusions sur les travaux souterrains, en raison de leur conservation très médiocre. Sur 21 sites où des travaux souterrains sont attestés, huit seulement livrent des galeries ouvertes. Cela ne représente souvent que l'amorce de l'exploitation, sous la forme de travers banc<sup>8</sup> ou de galerie de

6. La fiche conçue pour l'occasion comporte six grandes rubriques : nom de l'indice ; localisation géographique ; références géologiques ; références bibliographiques ; compte rendu de prospection ; synthèse.

7. Pour évoluer sur le terrain un extrait de carte IGN au 1/25 000 ramené au 1/10 000, dans un format A3, permet une manipulation aisée et offre des possibilités de relevé.

8. On désigne par travers banc une galerie percée dans la roche stérile pour rejoindre la zone minéralisée.

recherche. Aucune zone d'exploitation réelle n'a été rencontrée. On reconnaît ici un trait marquant de ces travaux, qui est leur instabilité, soulignée longuement par les exploitants du XVIII<sup>e</sup> s. en raison des forts coûts de boisage, qui fait que l'ensemble des travaux sont refermés. Le sondage réalisé en 2002 à Champoly sur le site du Poyet montre que le porche de la galerie est effondré sur une dizaine de mètres et que les colluvions masquent très vite les travaux anciens. Les interventions de l'équipe de P. Benoit sur les travaux de la mine de Pampailly ont rencontré les mêmes difficultés liées à l'instabilité de la roche dans un contexte géologique proche (BENOIT 1997). Ce ne sont donc pas les ouvrages souterrains qui caractérisent le mieux les travaux de cette zone, et vouloir les atteindre semble aujourd'hui bien illusoire.

Les huit galeries ouvertes sont chronologiquement réparties entre le XVIII<sup>e</sup> et le XX<sup>e</sup> s. Pour le district de Saint-Martin-la-Sauveté (Fig. 1, n° 2), l'instabilité de la roche n'a permis de conserver que trois travers bancs dont un de recherche (Saint-Romain-d'Urfé, Grandris), et un second effondré à peu de distance de l'entrée, du XIX<sup>e</sup> s., alors que le dernier (Juré Durel), reprise d'un ancien travers banc développée sur près de 300 m, date de la fin des années 1950, lors d'une ultime phase de recherche.

Le district de Saint-Julien-Molin-Molette n'est pas mieux loti. Là encore, il s'agit de travers bancs vite effondrés, comme au col de Fayet. On remarquera que les plus récentes exploitations sont celles des verreries de Rive de Gier, qui exploitent alors des quartz, dans de petites galeries à Doizieux, ou encore des travaux qui semblent plus vastes à La-Terrasse-sur-Dorlay. Là encore, les dépilages ne sont pas accessibles.

Si le bilan pour les travaux souterrains *stricto sensu* est très maigre, les traces de surface sont, pour leur part, plus parlantes, au travers des travaux effondrés, mais surtout des rejets de stériles, les haldes. En raison de leur composition acide, elles restent le plus souvent très lisibles dans le paysage, et trahissent l'organisation des travaux souterrains. À Champoly, trois grandes haldes s'étagent sur le versant, chacune désignant une des entrées des travaux modernes (Fig. 1, n° 5). On reconnaît facilement ces dépôts par leur forme caractéristique. Le sommet est plat, car il correspond au prolongement extérieur de la voie de roulage. Les pentes sont très raides et lessivées, les blocs dominent alors que les parties fines sont colluviées. En général, elles épousent la forme des parcelles maîtrisées par l'exploitant. Elles ne sont donc pas toujours strictement situées au débouché de la galerie mais peuvent se développer latéralement. Leur volume est difficile à

estimer, en raison de leur forme et de leur implantation sur de fortes pentes. Elles occupent ainsi une surface importante, mais sont étalées. Ce chiffre n'est par ailleurs pas le juste reflet du volume exploité car une part importante des stériles est stockée à l'intérieur de la mine.

Le district de Saint-Julien-Molin-Molette présente une série de haldes à l'aspect tout à fait spécifique. Le site d'Éteize est le plus important et le plus représentatif, avec, répété à quatre reprises, ce mode de dépôt si particulier. Il s'agit de haldes étalées le long du filon, qu'elles masquent entièrement, sur une largeur de 20 à 50 m et sur une longueur pouvant atteindre 300 m les dépôts ne sont pas réguliers mais dessinent de petites dénivellations qui rappellent un relief dunaire. On comprend mal comment ces dépôts se sont formés. Leur étalement sur tout le filon semble indiquer une extraction par une multitude de points, sans organisation rigoureuse de l'exploitation. Une source rapporte que le site était de longue date exploité pour le vernis, mais le caractère systématique, l'ampleur, et l'organisation nécessités par ces travaux nous incitent à penser à une exploitation plus récente, sans toutefois pouvoir identifier le mode de rejet des haldes. Toujours est-il que ces haldes ont marqué durablement le paysage où elles sont aujourd'hui inscrites comme des éléments constitutifs forts.

## 2.2. Exploitation de surface

Les travaux au jour, sous forme de tranchées, sont de deux types principaux. On reconnaîtra en premier lieu des travaux importants qui sont en fait de véritables dépilages<sup>9</sup> au jour. Il s'agit de zones exploitées où seules sont conservées les parois stériles du filon, dessinant souvent deux bordures rectilignes verticales. Selon leur position, ils sont plus ou moins comblés. Ils témoignent d'une exploitation assez organisée, et ne se retrouvent que sur le district de Saint-Julien-Molin-Molette. Leur ampleur est limitée à quelques mètres en développement et leur profondeur conservée n'excède pas deux mètres.

Les tranchées en V sont plus discrètes mais plus répandues. Leurs bords obliques sont prolongés par deux bourrelets de rejets. Leur tracé suit visiblement des filons ou filonets. La profondeur de la tranchée visible est d'ordre métrique. La coupe de certains de ces travaux montre que les filons exploités sont extrêmement minces, d'ordre décimétrique à centimétrique,

9. Dépilage : zone minéralisée exploitée formant un volume ouvert plus important qu'une simple galerie.



ce qui explique le faible développement en profondeur de ces travaux. On les suit en revanche sur des distances respectables, parfois près de 100 m. En règle générale, on trouve ces sites à proximité de travaux souterrains, dont ils doivent constituer un complément ou une pré-exploitation.

À quatre reprises, dans le district de Saint-Martin-la-Sauveté, on rencontre des tranchées multiples organisées en séries parallèles. Géologiquement cela ne se justifie pas puisque les gisements sont filoniens, et donc *a priori* peu dispersés. C'est pourquoi nous avons réalisé en 2002 un sondage sur le plus important de ces sites, à Marcilleux (Fig. 1, n° 3-4). On y rencontre sur près d'un ha une dizaine de tranchées parallèles, orientées dans le sens de la pente et bordées de leurs rejets mollement étalés. Une coupe établie perpendiculairement à trois de ces tranchées a permis de constater un creusement peu important, avec une profondeur de un mètre environ pour une largeur équivalente. Surtout, c'est l'absence de filon dans le substrat rocheux qui est surprenante. Cela conduit à proposer que ces tranchées soient des travaux de recherches et non d'exploitation. Leur ampleur, et l'importance des moyens mobilisés pour leur réalisation témoignent de toute évidence d'une grande soif de minerai, à une époque qui reste toutefois indéterminée, en l'absence de tout élément de datation.

## CONCLUSION

Au final, les éléments chronologiques sont assez peu nombreux. Si on situe sans grande difficulté la grande phase d'exploitation par la famille de Blumenstein entre 1717 et le Second Empire, reste une série de travaux non datés. La toponymie, par l'existence de mentions dès le XIII<sup>e</sup> s., atteste d'une exploitation ancienne dont les traces semblent effacées. Les textes rapportent aussi

une intense exploitation pour le vernis à la fin du Moyen Âge, dans un contexte, décrit par ailleurs, de manque général de ressources (AMOURIC 1993). Faut-il voir là l'explication des travaux de surface ou des haldes étalées ? Aucun élément, à ce jour, ne permet de se déterminer en faveur de cette hypothèse. Enfin le témoignage des Blumenstein rencontrant à Champoly d'anciens travaux à des profondeurs considérables, au pied du château originel de la famille d'Urfé, associé à quelques textes médiévaux, laisse supposer l'existence d'une exploitation médiévale aux mains de la famille dominante, appelée à devenir maîtresse du Forez.

Au titre du bilan, nous retenons l'information de caractère archéologique apportée par l'étude, avec le pointage de plus de 30 sites miniers, composant une base départementale à étoffer, avec notamment le volet charbon qui n'a pas encore été développé à ce jour. Si les ancrages chronologiques demeurent souvent flous, la phase moderne est bien attestée. Elle illustre l'implication de secteurs ruraux dans un premier essor industriel du département. Ces secteurs demeurent dotés d'outils industriels, dans d'autres branches comme le tissage à Saint-Julien-Molin-Molette, jusqu'à nos jours. On notera avec regret l'absence du passé minier dans l'identité historique locale. Replacé au plan régional, notre travail sur le département de la Loire s'intègre dans une série d'inventaires archéologiques liés à la mine<sup>10</sup>, où il paraît un peu en retrait du fait de l'absence de travaux souterrains ou de grandes structures industrielles conservées. Toutefois cette carence peut conduire à travailler sur d'autres domaines, moins centrés sur la mine elle-même, comme l'impact sur l'environnement, l'intégration à la carte archéologique, la reprise des archives, ou la question du vernis, qui sont autant de pistes à développer.

10. Enquête en cours en Ardèche, réalisé en Drome et dans les départements alpins autour de l'équipe de M.-C. Bailly-Maitre.

## BIBLIOGRAPHIE

### AMOURIC 1993

Amouric H. - Sources écrites et histoire de la faïence, questions pour une méthode ?, in : BADET C. (dir), *Faïence et archéologie*, Moustier-Sainte-Marie, 1-3 novembre 1991, Académie de Moustier, Bulletin spécial, Août 1993 : 35-45.

### BENOIT 1997

Benoit P. - *La mine de Pampailly, XV-XVIII<sup>e</sup> siècle*, Lyon 1997.

### CARROUÉ 1959

Carroué J.-P. - *Anciens travaux pour plomb de la concession de Saint-Martin-la-Sauveté et des gîtes de cuivre voisins*, BRGM, Paris.

### DUFOUR 1947

Dufour J. -E. - *Dictionnaire topographique du Forez et des paroisses du Lyonnais et du Beaujolais formant le département de la Loire*, Macon.

### DUMOULIN 2000

Dumoulin F. - *Les mines métallifères de la Loire, prospection thématique tri annuelle, 1998-2000, bilan de trois années de prospection*, SRA Rhône-Alpes, rapport de fouille, Roanne.

### DURAND 1898

Durand V. - Les mines de plomb argentifères de Grézolles et de Saint Martin la Sauveté, *Bulletin de la Diana*, X, Montbrison : 407 à 422.

### FOURNIAL 1967

Fournial E. - *Les villes et l'économie d'échange en Forez au XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles*, Paris.

### GRUNER 1857

Gruner L. - *Description géologique du département de la Loire*, Saint-Étienne.

### HUILLARD-BRÉHOLLES 1867

Huillard-Bréholles J. - *Titres de la maison ducale de Bourgogne*, Paris.